

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-124186

(43)Date of publication of application : 06.05.1994

(51)Int.Cl.

G06F 3/14  
G06F 15/20  
G06F 15/40  
G06F 15/62

(21)Application number : 04-274497

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 13.10.1992

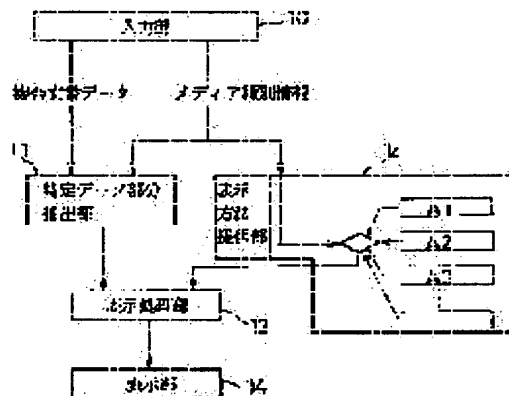
(72)Inventor : KUSUMI TAKENORI  
SHIMOJI TATSUYA  
MINAMI MASANAO  
MORI TAKAHISA  
MIYABE YOSHIYUKI

## (54) DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING DOCUMENT DATA

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To extract and display only data in a specified medium class at the document data display device for displaying a compound document composed of data in the plural and different kinds of media.

**CONSTITUTION:** This document data display device is provided with a specified data part extraction part 11 for extracting a data part coincident with the inputted medium class from compound document data, display method presentation part 12 for selecting a display program to display the extracted specified data part, display processing part 13 and display part 14 for displaying the extracted data part according to the display program.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-124186

(43)公開日 平成6年(1994)5月6日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 3/14	3 6 0 C	7165-5B		
15/20	5 6 3 Z	9288-5L		
15/40	5 3 0 Z	7218-5L		
15/62	3 2 5 K	8125-5L		

審査請求 未請求 請求項の数2(全4頁)

(21)出願番号 特願平4-274497

(22)出願日 平成4年(1992)10月13日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社  
大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 楠見 雄規

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 下地 達也

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 南 賢尚

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 中島 司朗

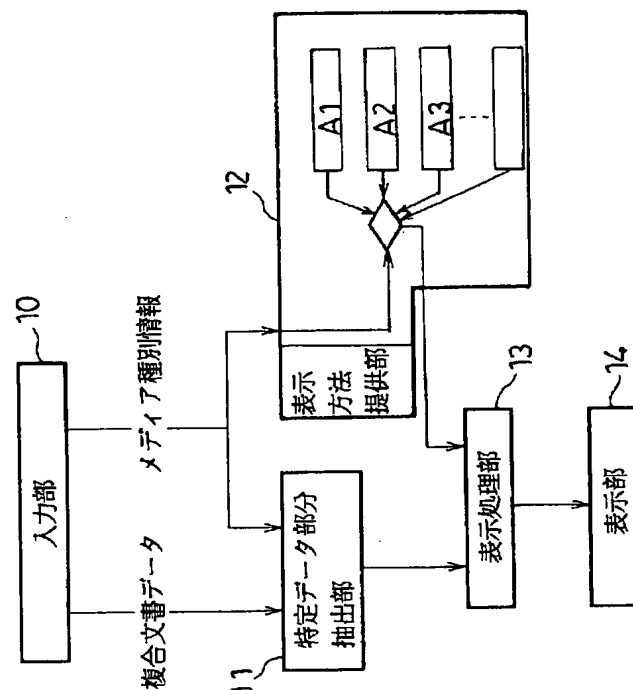
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 文書データ表示装置および文書データ表示方法

(57)【要約】

【目的】 複数の異種メディアのデータから構成される複合文書を表示する文書データ表示装置において、特定のメディア種別のデータのみを抽出して表示する。

【構成】 文書データ表示装置は、複合文書データの中から、入力されたメディア種別に合致するデータ部分を抽出する特定データ部分抽出部11と、抽出した特定データ部分を表示するための表示プログラムを選択する表示方法提供部12と、表示プログラムに従って抽出したデータ部分を表示するための表示処理部13及び表示部14を備えている。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 文字データ部分、図形データ部分、音声データ部分などデータ種別の異なる複数のデータ部分から構成される複合文書データと、この複合文書データ中から抽出すべきデータ部分のデータ種別情報を入力する入力手段と、

前記複合文書データの中から、入力されたデータ種別に合致するデータ部分を抽出する特定データ部分抽出手段と、

文字や図形等のデータの種別に応じて各データを表示手段に表示させるための種々の表示処理手順を格納する格納手段と、

前記格納手段の中から、前記データ種別入力に対応した表示処理手順を選択する選択手段と、

選択された表示処理手順を用いて、前記特定データ抽出手段から抽出されたデータ部分を表示データに変換して出力する表示処理手段と、

前記表示処理手段から出力された表示データに基づいて、複合文書内の抽出部分を表示する表示手段とを備えた、文書データ表示装置。

【請求項2】 文字データ部分、図形データ部分、音声データ部分などデータ種別の異なる複数のデータ部分から構成される複合文書データの中から特定のデータ種別に合致するデータ部分を抽出するデータ部分抽出ステップと、

文字や図形などのデータの種別に応じて各データを表示装置に表示するための種々の表示処理方法の中から、抽出した前記データ部分のデータ種別に対応した表示処理方法を選択する選択ステップと、

選択された表示処理方法を用いて、前記データ部分を表示データに変換して表示装置に表示させる表示ステップとを備えた、文書データ表示方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、ワードプロセッサやコンピュータ等の文書処理システムにおいて使用される、複合文書の表示が可能な文書データ表示装置の構成及び表示方法に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、文書処理の分野では、コンピュータ技術の進歩により、文書中に文字列だけでなく、図、表、音声、動画等が挿入された複合文書を取り扱うことが可能となっている。以下では、文字列、図、表、音声、動画などの情報が電子化されたものを便宜上メディアと称する。

【0003】従来、一般に文書処理システムで用いられる文書データ表示装置では、文書を構成するデータである文字列の情報を表示する機能を有するが、複合文書を扱う文書処理システムで用いられる文書データ表示装置では、これらに加えて、図、表、動画を表示する機能

2

や、音声の再生機能あるいは音声の管理情報を表示する機能を有するものがある。

【0004】図3は、従来の複合文書処理システムの文書データ表示装置の構成を示すブロック図である。本図において、メディア判別部21は、本装置に入力された複合文書データを構成するデータがどのようなメディア種別のもので構成されているかを判別する。表示方法提供部22は、入力される複合文書に含まれる種々のデータをそのメディア種別に応じて表示するためのプログラム、例えば、図形データ、表データ、音声データ表示プログラムなどを予め登録しており、メディア判別部21から受け取ったメディア種別に対応する表示プログラムを表示部23に出力する。表示部23は、本装置に入力された複合文書データを、表示方法提供部22から与えられたプログラムを用いて表示装置の画面などに表示する。

【0005】次に、この従来の文書データ表示装置の動作を以下に説明する。

(1) 先ず、オペレータが表示すべき複合文書を指定する。

(2) メディア判別部21は、指定された複合文書データを検索し、複合文書を構成する各データのメディア種別を判別して表示方法提供部22にメディア種別情報を順次出力する。

【0006】(3) 表示方法提供部22は、メディア判定部21が判別したメディア種別を有するデータを表示するための表示プログラムを選択して、表示部23に出力する。

(4) 表示部23は、与えられた表示プログラムを使用して複合文書のデータを表示データに変換して表示装置に表示する。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の文書データ表示装置は、特定の部分のみを複合文書中から抽出して表示するには構成されていなかった。このため、オペレータが複合文書中の特定のメディア部分、例えば図形部分のみを検索することを所望した場合でも、表示部に表示された文書全体の内容を見渡しながら対象データを見つけ出さなければならず、検索時間の浪費や対象データの見落としなどの発生により、作業の効率が低くなるといった問題があった。

【0008】したがって、本発明は上記のような問題点を解消するためになされたもので、複合文書中の特定のメディアデータ部分のみを抽出して表示することが可能な文書データ表示装置及びその表示方法を提供することを目的とする。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】この発明による文書データ表示装置は、文字データ部分、図形データ部分、音声データ部分などデータ種別の異なる複数のデータ部分か

ら構成される複合文書データと、この複合文書データの中から抽出すべきデータ部分のデータ種別情報を入力する入力手段と、複合文書データの中から、入力されたデータ種別に合致するデータ部分を抽出する特定データ部分抽出手段と、文字や図形等のデータの種別に応じて各データを表示手段に表示させるための種々の表示処理手順を格納する格納手段と、格納手段の中からデータ種別入力に対応した表示処理手順を選択する選択手段と、選択された表示処理手順を用いて、特定データ抽出手段から抽出されたデータ部分を表示データに変換して出力する表示処理手段と、表示処理手段から出力された表示データに基づいて、複合文書内の抽出部分を表示する表示手段とを備えている。

【0010】また、この発明による文書データ表示方法は、文字データ部分、図形データ部分、音声データ部分などデータ種別の異なる複数のデータ部分から構成される複合文書データの中から特定のデータ種別に合致するデータ部分を抽出するデータ部分抽出ステップと、文字や図形などのデータの種別に応じて各データを表示装置に表示するための種々の表示処理方法の中から、抽出したデータ部分のデータ種別に対応した表示処理方法を選択する選択ステップと、選択された表示処理方法を用いて、データ部分を表示データに変換して表示装置に表示させる表示ステップとを備えている。

#### 【0011】

【作用】文書データ表示装置の特定データ部分抽出手段は、複合文書を構成する異種メディアデータの中から指定したメディア種別に合致するデータ部分のみを検索して抽出する。そして、指定したメディア種別のデータを表示させる処理を行うプログラムを用いて、抽出したデータを表示部に表示する。

#### 【0012】

【実施例】以下、本発明に係る文書データ表示装置の実施例について説明する。図1は、本発明の実施例による文書データ表示装置の構成を示すブロック図である。図1を参照して、10は、複合文書データやオペレータの命令を入力する入力部である。11は、複合文書データを構成する異種データ部分のメディア種別を判別し、特定のメディアデータ部分のみを抽出する特定データ部分抽出部である。12は、各データのメディア種別に応じて表示装置のディスプレイ上にデータを表示させるための種々の表示プログラム(A1、A2...)を格納し、特定データ抽出部11で判別したメディア種別に対応する表示プログラムを選択する表示方法提供部である。13は、表示方法提供部12で選択された表示プログラムを用いて特定データ抽出部11で抽出したデータを表示用データに変換する表示処理部である。14は、文書データを表示する表示部である。

【0013】次に、この文書データ表示装置の動作について説明する。図2は、本装置の主要な動作段階の処理

内容を概念的に説明した動作説明図である。まず、入力部10から複合文書データを入力する。複合文書は、図2の上部に例示されるように、文字列と、図形を含んでいる(複合文書入力ステップ)。次に、オペレータが図形領域のみを抽出して表示することを望む場合、入力部10からメディア種別として「図形」の情報を入力する。

【0014】特定データ部分抽出部11は、複合文書データの中から図形データ部分を検出し、この図形データ部分を抽出して表示処理部13に出力する。図2の中段部分には、抽出された図形データが概念的に示されている(特定データ部分抽出ステップ)。また、入力されたメディア種別情報は、表示方法提供部12にも与えられる。表示方法提供部12は、格納された種々の表示プログラムの中からメディア種別情報に合致する表示プログラムを選択して表示処理部13に出力する。図示の例の場合は、図形データを表示するための表示プログラムが選択される。

【0015】特定データ抽出部11で抽出された特定データ(図形データ)と表示方法提供部12で選択された表示プログラムは表示処理部13に与えられる。表示処理部13は、この表示プログラムを使用して図形データを表示用のデータに変換処理する。そして、表示部14に表示する。表示状態が図2の下段に示されている(表示ステップ)。

【0016】以上の動作によって、複合文書内の図形部分のみが表示画面上に表示される。なお、上記の説明では、文字列と図形から構成される複合文書を例示したが、表や音声あるいは動画部分を含む複合文書についても同様の処理を行うことが可能である。音声データ部分を抽出した場合には、画面表示が不可能のため、複合文書内の管理情報等を表示するようにしてもよい。

【0017】又、上記実施例に対して、更に多くの変形例の適用が可能である。たとえば、複合文書の各構成部分を作成した文書作成システムのデータ仕様が異なることを識別して、メディア種別情報の代わりに使用することもできる。さらに、複合文書データやメディア種別情報の入力、オペレータによらず、外部の適用業務プログラムから与えられるようにしてもよい。

【0018】さらに、メディア種別情報は複数、あるいは「全部」指定することも可能である。さらに、表示部は、マルチウインドウ方式を用いて表示してもよい。

#### 【0019】

【発明の効果】このように、本発明に係る文書データ表示装置および文書データ表示方法では、特定のメディア種別のデータを検索して抽出する機能を有するように構成したので、複合文書の特定部分の検索が短時間で確実に効率よく行うことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係る文書データ表示装置の構

5

6

成を示すブロック図である。

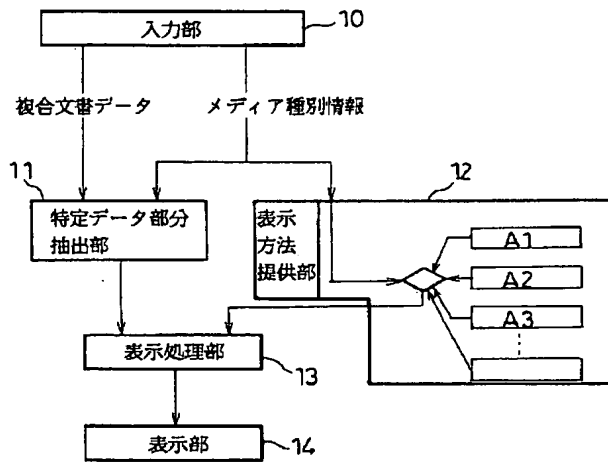
【図2】上記実施例の文書データ表示装置の主要な動作を概念的に示した動作説明図である。

【図3】従来の文書データ表示装置の構成を示すブロック図である。

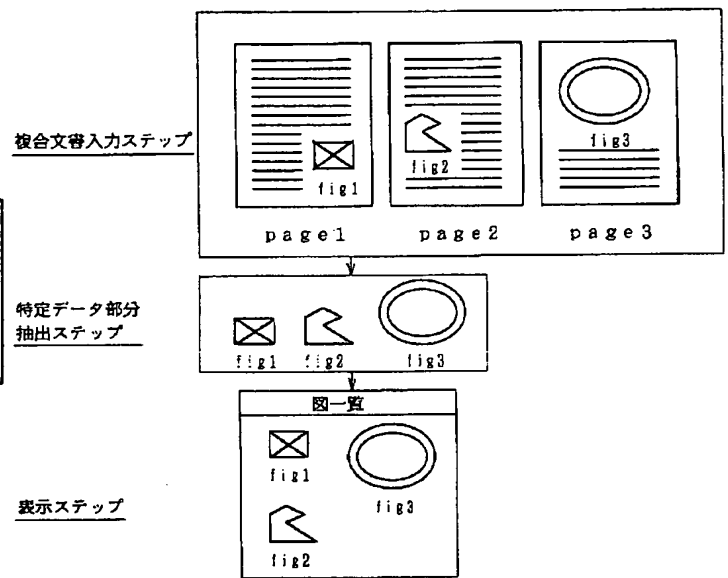
【符号の説明】

- 10 入力部
- 11 特定データ部分抽出部
- 12 表示方法提供部
- 13 表示処理部
- 14 表示部

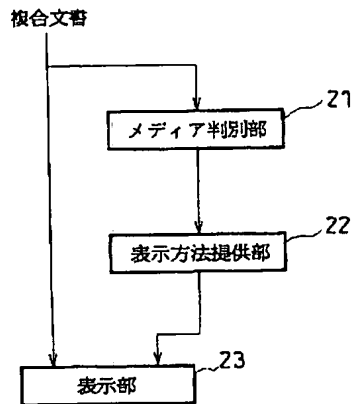
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(72)発明者 森 卓久  
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 宮部 義幸  
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内